JIS D 9302 (2008) (Japanese): Bicycles for young children

幼児用自転車

JIS D 9302 : 2008

(JBPI/JSA)

平成 20 年 4 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 消費生活技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員会長)	小　川　昭二郎	お茶の水女子大学名誉教授
(委員)	赤　松　幹　之	独立行政法人産業技術総合研究所
	秋　庭　悦　子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会
	大　熊　志津江	文化女子大学
	長　見　萬里野	財団法人日本消費者協会
	加　藤　さゆり	全国地域婦人団体連絡協議会
	加　藤　隆　三	社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	蔵　本　一　也	社団法人消費者関連専門家会議
	小　熊　誠　次	社団法人日本オフィス家具協会
	三　枝　繁　雄	財団法人製品安全協会
	櫻　橋　晴　雄	社団法人日本ガス石油機器工業会
	佐　野　真理子	主婦連合会
	鈴　木　一　重	社団法人繊維評価技術協議会
	沼　尻　禎　二	財団法人家電製品協会
	長谷川　政　章	株式会社西友
	星　川　安　之	財団法人共用品推進機構
	村　田　政　光	財団法人日本文化用品安全試験所
	矢　野　友三郎	独立行政法人製品評価技術基盤機構
(専門委員)	村　井　　　陸	財団法人日本規格協会

主　務　大　臣：経済産業大臣　　制定：昭和 54.3.1　　改正：平成 20.4.20
官　報　公　示：平成 20.4.21
原 案 作 成 者：財団法人自転車産業振興協会
（〒590-0948　大阪府堺市堺区戎之町西 1 丁 3-3　TEL 072-238-8731）
財団法人日本規格協会
（〒107-8440　東京都港区赤坂 4-1-24　TEL 03-5770-1571）
審　議　部　会：日本工業標準調査会　標準部会（部会長　二瓶　好正）
審議専門委員会：消費生活技術専門委員会（委員会長　小川　昭二郎）

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット環境生活標準化推進室（〒100-8901　東京都千代田区霞が関 1-3-1）にご連絡ください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第 15 条の規定によって，少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

目　次

ページ

まえがき

この規格は，工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき，財団法人自転車産業振興協会 (JBPI) 及び財団法人日本規格協会 (JSA) から，工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり，日本工業標準調査会の審議を経て，経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって，**JIS D 9302** : 1998 は改正され，この規格に置き換えられた。

この規格は，著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が，特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は，このような特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について，責任はもたない。

日本工業規格

JIS D 9302 : 2008

幼児用自転車

Bicycles for young children

序文

この規格は，2002 年に第 2 版として発行された **ISO 8098** を基に作成した日本工業規格であるが，国際規格が公道での乗用を意図するものではないのに対し，この規格では主に公道上での乗用を意図しているなどによって，技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお，この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は，対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて，**附属書 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は，**JIS D 9111** の規定で分類される幼児用自転車（以下，幼児車という。）について規定する。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を，次に示す。

ISO 8098 : 2002，Cycles－Safety requirements for bicycles for young children (MOD)

なお，対応の程度を表す記号 (MOD) は，**ISO/IEC Guide 21** に基づき，修正していることを示す。

2 引用規格

次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は，その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS A 1481 建材製品中のアスベスト含有率測定方法

JIS B 0205-1 一般用メートルねじ－第 1 部：基準山形

JIS B 0205-2 一般用メートルねじ－第 2 部：全体系

JIS B 0205-3 一般用メートルねじ－第 3 部：ねじ部品用に選択したサイズ

JIS B 0205-4 一般用メートルねじ－第 4 部：基準寸法

JIS B 0209-1 一般用メートルねじ－公差－第 1 部：原則及び基礎データ

JIS B 0209-2 一般用メートルねじ－公差－第 2 部：一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法－中（はめあい区分）

JIS B 0209-3 一般用メートルねじ－公差－第 3 部：構造体用ねじの寸法許容差

JIS B 0225 自転車ねじ

JIS D 9101 自転車用語

JIS D 9111 自転車－分類及び諸元

JIS D 9112 自転車用タイヤ－諸元

JIS D 9401 自転車－フレーム

JIS D 9411　自転車用どろよけ
JIS D 9412　自転車用ハンドル
JIS D 9413　自転車－にぎり
JIS D 9414　自転車－ブレーキ
JIS D 9415　自転車－ギヤクランク
JIS D 9416　自転車－ペダル
JIS D 9417　自転車用チェーン
JIS D 9418　自転車－フリーホイール及び小ギヤ
JIS D 9419　自転車－ハブ
JIS D 9420　自転車用スポーク
JIS D 9421　自転車－リム
JIS D 9422　自転車用タイヤバルブ
JIS D 9431　自転車－サドル
JIS D 9432　自転車－チェーン引き及びクランクピン
JIS D 9451　自転車－ベル
JIS D 9452　自転車－リフレックスリフレクタ
JIS D 9453　自転車－リヤキャリヤ及びスタンド
JIS D 9454　自転車－チェーンケース
JIS D 9456　自転車－錠
JIS G 4303　ステンレス鋼棒
JIS K 6302　自転車用タイヤ
JIS K 6304　自転車タイヤ用チューブ
JIS R 6252　研磨紙
JIS R 6253　耐水研磨紙

3　用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は，**JIS D 9101** によるほか，次による。

3.1

補助車輪 (stabilizers)

幼児車の横倒れを防止するために使用する，車輪両側部に補助的に取り付けられる着脱可能な小車輪。

4　構成及び部品

4.1　構成

幼児車は，走行上及び安全上必要な**表 1** に示す部品から選択して構成する。

4.2　部品

幼児車の部品は，**表 1** に示す日本工業規格によるか，又はこれらの日本工業規格に定める品質と同等以上の品質のものを用いる。ただし，**表 1** に示す部品で適用する日本工業規格がない部品を用いる場合には，走行上及び安全上必要となる品質をもつものでなければならない。

なお，ねじは，**JIS B 0225**，**JIS D 9418** の**附属書 1** 及び **JIS D 9422** の**附属書**の規定によるもののほかは，**JIS B 0205-1**～**JIS B 0205-4** の規定によるものとし，その許容限界寸法及び公差は **JIS B 0209-1**～**JIS B**

0209-3 に規定する公差域クラスの 6H/6g 以上とする。

表 1－構成

部分分類 [a]	部品名	日本工業規格
車体部	フレーム	**JIS D 9401**
操縦装置	ハンドル	**JIS D 9412**
	にぎり	**JIS D 9413**
駆動装置	ギヤクランク	**JIS D 9415**
	ペダル	**JIS D 9416**
	チェーン	**JIS D 9417**
	フリーホイール，及び小ギヤ	**JIS D 9418**
	（ユニットハブ）[b]	**JIS D 9419**
走行装置	タイヤ	**JIS K 6302**
	チューブ	**JIS K 6304**
	リム	**JIS D 9421**
	スポーク	**JIS D 9420**
	ハブ（普通ハブ，ユニットハブ，ハブギヤ，コースタハブ，及びハブブレーキ）	**JIS D 9419**
	一体車輪	－
	補助車輪	**5.11**
チェンジギヤ装置	（ハブギヤ）[b]	**JIS D 9419**
制動装置	ブレーキ（リムブレーキ，キャリパブレーキ，バンドブレーキ，内拡ブレーキ，及びディスクブレーキ）	**JIS D 9414**
	（コースタハブ）[b]，（ハブブレーキ）[b]	**JIS D 9419**
座席装置	サドル	**JIS D 9431**
積載装置	キャリヤ	**JIS D 9453**
	バスケット	－
	バッグ	－
停立装置	スタンド	**JIS D 9453**
警報装置	ベル	**JIS D 9451**
	ブザー	－
	リフレックスリフレクタ	**JIS D 9452**
保護装置	どろよけ	**JIS D 9411**
	フラップ	－
	チェーンケース	**JIS D 9454**
	ピンカバー	－
附属部品	錠	**JIS D 9456**
締結部品	クランクピン，及びチェーン引き	**JIS D 9432**
	ボルト，ナット，及び小ねじ	－

注 [a] 部分分類は，**JIS D 9111** による。

[b] ユニットハブは駆動機能を，ハブギヤはチェンジギヤ機能を，コースタハブ及びハブブレーキは制動機能を兼ね備えた複合部品であるが，いずれも走行装置に分類する。

なお，コースタハブは **ISO** 規格ではバックペダルブレーキ（back-pedal brake）と呼ばれている。

5　安全性（性能，構造及び形状・寸法を含む）

5.1　一般

5.1.1　主要寸法

幼児車の長さ，幅（補助車輪を含む。）及びサドル最大高さは，**図 1** による。

単位　mm
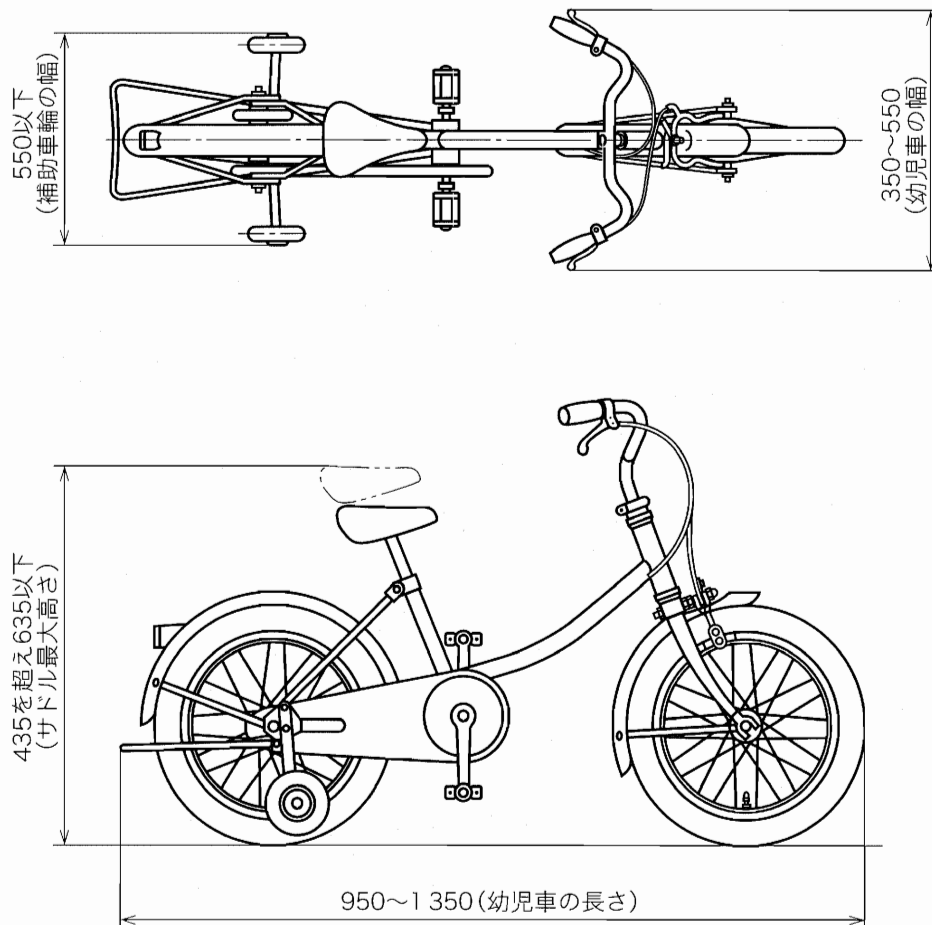
図 1－幼児車の寸法（参考）

5.1.2　先鋭部

幼児車は，通常の乗車走行及び取扱操作で人体に危害を及ぼすおそれがある鋭いかど，とがり，ばり，かえりなどがあってはならない。また，ブレーキレバー，スタンドなどの端部には，丸め加工を施すか，又は容易に離脱しないキャップなどで覆わなければならない。

5.1.3　突起物

組立後，長さ 8 mm 以上の露出した硬い突起物（ただし，軟らかいゴム及びプラスチックは含まない。）は，端部が半径 6.3 mm 以上に丸められ，更に断面が長方形の場合には 12.7 mm より大きい長辺寸法，そして，3.2 mm より大きい短辺寸法でなければならない。また，ねじ類は，おねじが締め付け相手部分（ナット面など）からねじの外径以上に長く突き出してはならない。

なお，チェーン引きなど調整を必要とするもの，及びキャップなどで覆われているものは，この規定を

適用しない。

注記 突起物試験円筒は，長さ 150 mm 及び直径 45 mm の円筒（腕に相当する）の中央部 50 mm の範囲に接触し得るものを露出した突起物と判定するもので，必要に応じて使用してもよい（**図 2** 参照）。

単位 mm
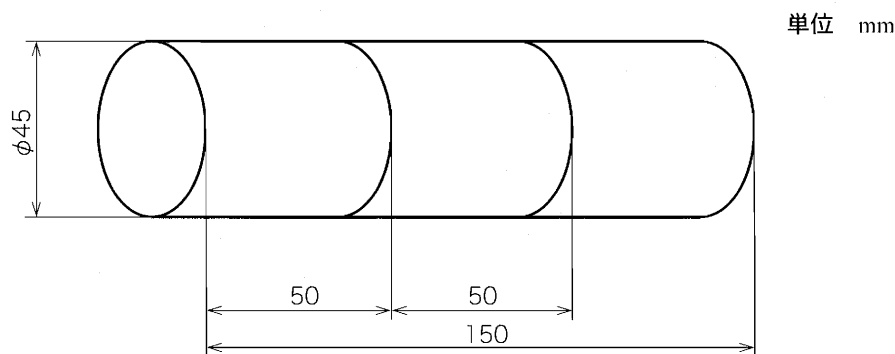
図 2－突起物試験円筒

5.1.4　ワイヤ

ブレーキワイヤ，ディレーラワイヤなどの長さは，操作上必要な長さとし，著しいたるみがあってはならず，また，ブレーキ系統が円滑に作動しなければならない。

なお，インナの末端は，ほつれないようにワイヤキャップなどによって処理し，ワイヤキャップなどは，プッシュプルスケールで引っ張り 20 N の離脱力に耐えなければならない。

5.1.5　各部の固定

幼児車の各部を固定するねじ類は，十分な固定力が得られる長さではめ合い，使用中容易に緩まないように締め付けなければならない。ブレーキ本体及びどろよけをフレームに取り付けるねじ並びにサスペンション装置の組付けに使用するねじは，ロックワッシャ，ナイロンナット，接着剤などの緩止めとともに使用しなければならない。ただし，どろよけを前後ハブ軸に直接固定する場合には，緩止めを使用しなくてもよい。また，ハンドルステム及びシートポストは，それぞれはめ合せ限界標識以上にはめ合わせて固定しなければならない。

ハンドルバー，ハンドルステム，バーエンドバー，サドル，及びシートポストを固定するねじは，製造業者が推奨する締付けトルクの 150 %で締め付けたときに破損してはならない。

5.2　ブレーキ

5.2.1　一般

幼児車は，前車輪及び後車輪のそれぞれを制動する別系統のブレーキを装備しなければならない。アスベストを含有するブレーキ部材を使用してはならない。

なお，アスベストの有無は，**JIS A 1481** の **7.**（一次分析試料による定性分析方法）によって確認する。

5.2.2　手動ブレーキ

手動ブレーキは，次による。

a) **ブレーキレバーの配置**　ブレーキレバーは，一般に前ブレーキ用をハンドルバーの右，後ブレーキ用をハンドルバーの左に配置する。

b) **ブレーキレバーの開き**　ブレーキレバーの外側とにぎりの外側との距離はレバー先端から 20 mm の部分を除き，60 mm 以下[1] でなければならない（**図 3** 参照）。

　注[1]　60 mm 以下に調節できるものでもよい。

単位 mm
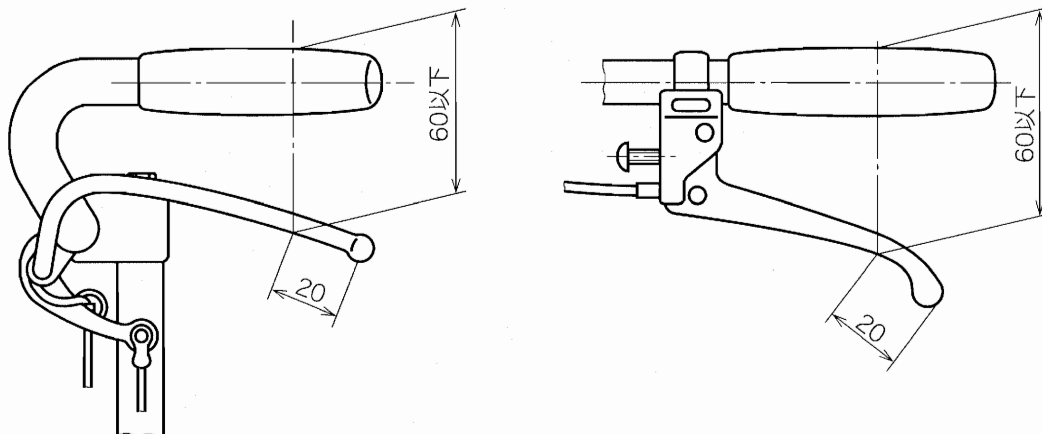
図 3－ブレーキレバーの開き

c) **ブレーキの取付け** ブレーキ本体をフレームに取り付けるねじは，ばね座金，ロックワッシャ，ナイロンナットなどの緩止めとともに使用しなければならない。

d) **ブレーキ摩擦材の固定** ブレーキブロック，ブレーキライニングなどは舟，ライニング帯などに確実に取り付けてあり，**6.1** のブレーキ揺動試験を行ったとき，舟，ライニング帯などから外れたり，き裂が生じてはならない。また，揺動試験後，ブレーキ系統が **5.2.4 a)**及び **5.2.5 a)**に適合しなければならない。

e) **ブレーキの調整機構** ブレーキの調整機構は，次による。

1) ブレーキは，ブレーキブロック，ブレーキライニングなどの摩耗，ワイヤの伸びなどが生じたとき，制動力を維持するための調整ができる構造でなければならない。

2) ブレーキは，ブレーキブロック，ブレーキライニングなどと制動面とのすき間が適切で，ブレーキレバーを握って操作したとき，ブレーキブロック，ライニングなどに著しい片当たりがあってはならない。

3) ロッド式のブレーキを使用した幼児車では，ハンドルの操だ角を 60° にとったとき，ブレーキブロック，ブレーキライニングなどが制動面と接触したり，後パイプ及び短棒に著しい曲がり，ねじれなどが生じてはならない。

5.2.3 コースタハブ

コースタハブは，ギヤクランクを逆転したとき 60° 以内で制動が効き始め，正転したときは直ちに制動が解除されなければならない。

なお，クランク逆転角度は，任意のクランク位置からクランクに 14 N·m 以上のトルクを加えて測定する。

5.2.4 ブレーキの強度

ブレーキの強度は，次による。

a) **手動ブレーキ** 手動ブレーキ付き幼児車は，**6.2.1** の強度試験を行ったとき，ブレーキ系統及びその構成部品に異常が生じてはならない。

b) **コースタハブ** コースタハブ付き幼児車は，**6.2.2** の強度試験を行ったとき，ブレーキ系統及びその構成部品に異常が生じてはならない。

5.2.5　制動力

制動力は，次による。

a) 手動ブレーキの制動力は，**6.3** の制動力試験を行ったとき，レバー操作力を 50 N～90 N 順次増すに従い，増加しなければならない。また，50 N 及び 90 N のレバー操作力を加えたときの制動力は，**表 2** による。

なお，前ブレーキでは制動力が最小値と最大値との制限範囲内で，後ブレーキでは最小値以上でなければならない。

表 2－手動ブレーキの制動力

単位　N

ブレーキレバー操作力	タイヤ表面における制動力	
	最小	最大（前ブレーキだけ）
50	40	120
90	60	200

b) コースタハブの制動力は，**6.4** の制動力試験を行ったとき，ペダルに加える力を 20 N～100 N まで順次増すに従って，増加しなければならない。また，制動力は，ペダルに加える力の 50 %以上でなければならない。

5.3　操縦部

5.3.1　操縦安定性

操縦安定性は，次による。

a) 操縦回転部には，きしみ，当たりなどの不円滑及び著しいがたがあってはならない。

b) サドルを最後方位置にし，乗員がその最後方部に座乗して，両手でハンドルにぎり部をつかんだとき，幼児車及び乗員の合計質量の 25 %以上が前車輪にかからなければならない。

c) 操縦角度は，左右それぞれ 60° 以上でなければならない。ただし，左右それぞれ 180° 以上回転してはならない。

5.3.2　操縦部の組付け強度

操縦部の組付け強度は，次による。

a) ハンドルバーは，**6.5.1** の固定試験を行ったとき，ハンドルステムに対して動いてはならない。

b) ハンドルステムは，**6.5.2** の固定試験を行ったとき，ホークステムに対して動いてはならない。

5.3.3　ハンドル及びにぎり

ハンドル及びにぎりは，次による。

a) にぎりの指が掛かる部分の円周は，53 mm～95 mm でなければならない。

b) ハンドルをはめ合せ限界標識まで引き上げ，サドルを最低位置まで下げたとき，ハンドルにぎり部の最上部とサドル座面中央部との高さの差は，300 mm を超えてはならない。

c) ハンドルバーの両端は，にぎり，エンドキャップなどで覆わなければならない。また，にぎりは，**6.5.3** の試験を行ったとき，100 N 以上の離脱力に耐えなければならない。エンドキャップなどは，**6.5.4** の試験を行ったとき，70 N の離脱力に耐えなければならない。

5.4　前ホーク

前ホークの前車輪取付部は，前ハブ軸及び玉押し部をつめ溝底及びつめ面に突き当てたとき，前車輪が，前ホークの中心に位置するような構造でなければならない。

5.5 車輪

5.5.1 回転精度

車輪の縦振れ及び横振れは，ハブ軸を固定し，車輪を 1 回転させたときリム面で測定したダイヤルゲージの指針が動く最大幅で表し，次による。**図 4** に測定方法の例を示す。

a) 縦振れ リムの適切な位置で，**図 4** のように測定した場合の縦振れは，リムを制動するブレーキがあるものは 2 mm，その他のものでは 4 mm を超えてはならない。

b) 横振れ リムの適切な位置で，ハブ軸と平行に測定した場合の横振れは，リムを制動するブレーキがあるものは 2 mm，その他のものでは 4 mm を超えてはならない。
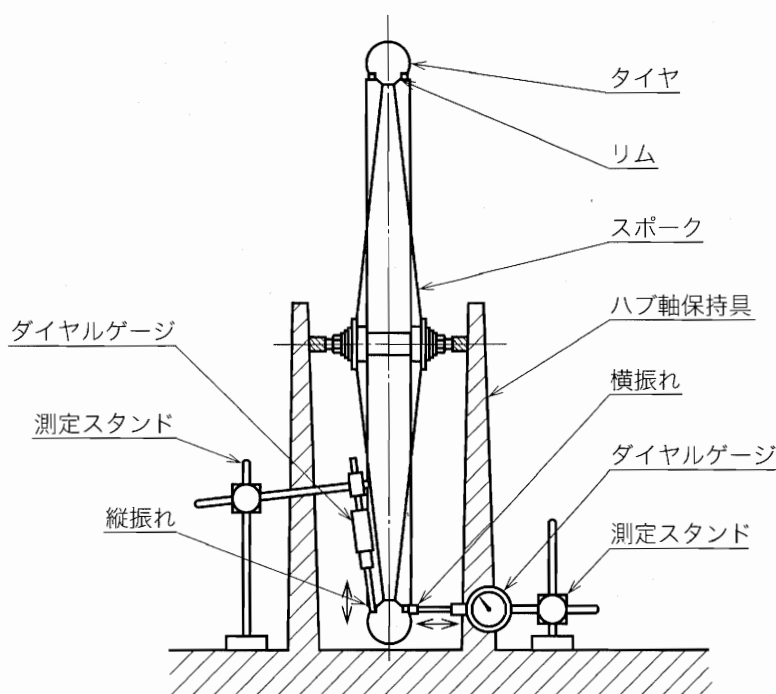
図 4－車輪回転精度測定方法例

5.5.2 すき間

タイヤと，フレーム体又は前ホーク各部との間には，6 mm 以上のすき間がなければならない。

5.5.3 強度

車輪は，**6.6** の車輪の静的強度試験を行ったとき，各部に異常がなく，力の負荷位置での永久変形量が 1.5 mm 以下でなければならない。

5.5.4 車輪の保持

5.5.4.1 一般

各車輪は，フレーム体又は前ホークに固定されており，製造業者の指示どおりに調整したとき，**5.5.4.2** 及び **5.5.4.3** に適合しなければならない。

ハブナットの最低取外しトルク（緩めトルク）は，製造業者が推奨する締付けトルクの 70 %以上でなくてはならない。

5.5.4.2 前車輪の保持

前ハブ軸に対し，車輪の取外し方向に 500 N の力が左右均等にかかるように 30 秒間加えたとき，前ハブ

軸が動いてはならない。ただし，受渡当事者間の協定によって，明確な相関データに基づいて，この固定力の測定をハブナットの締付けトルクの測定に代えてもよい。

5.5.4.3　後車輪の保持

車輪軸の両側対称に，1 000 N の力を，車輪の取外し方向に 30 秒間加えたとき，後ハブ軸とフレームとの間に位置ずれがあってはならない。

5.6　クイックレリーズ装置

幼児車には，クイックレリーズ装置は使用してはならない。

5.7　タイヤ及びチューブ

5.7.1　表示空気圧

タイヤのサイドウォール部には，タイヤを使用状態に装着したとき見やすい箇所に，容易に消えない方法で，標準空気圧又は最大空気圧を表示しなければならない。ただし，空気を入れないタイヤは，この限りではない。

5.7.2　空気入りタイヤとリムとのはめ合い性

JIS D 9112 に規定された車輪は表示空気圧に 100 kPa（ゲージ圧）を加えた圧力で，5 分間保ったとき，タイヤとリム又はリム相当部分とのはめ合いに著しい異常を生じてはならない。

5.8　駆動部

5.8.1　滑止め踏面

a) 滑止め踏面は，ペダル本体に動かないよう組み込まれていなければならない。ペダルは，軸上を自由に回転できるものとする。

b) ペダルは，次のいずれかでなければならない。

　1) ペダルの上・下両面に滑止め踏面がなければならない。

　2) 踏面が片面だけの場合には，一方の滑止め踏面が自動的に乗り手の足方向を向くようになっていなければならない。

5.8.2　ペダルクリアランス

ペダルクリアランスは，ペダル接地角及びトウクリアランスについて，それぞれ次のとおりとする。

なお，タイヤの空気圧は表示空気圧とする。

a) **ペダル接地角**　補助車輪を取り外した幼児車のペダル接地角は，20° 以上でなければならない。ただし，ばね懸架の幼児車は，サドルに質量 30 kg のおもりを載せて，ばねを押し下げた状態で測定する（**JIS D 9101** の付図 **2** 参照）。

b) **トウクリアランス**　トウクリアランスは，89 mm 以上でなければならない（**JIS D 9101** の付図 **3** 参照）。

5.8.3　駆動部の強度

駆動部は，**6.7** の静的強度試験を行ったとき，駆動系統の各部に著しい変形及び破損がなく，駆動機能が失われてはならない。

5.8.4　ギヤチェンジ性

チェンジギヤ装置があるものは，歯数比の切換えが確実で，かつ，作動が円滑でなければならない。

5.8.5　チェーン

チェーンは，著しいたるみ又は張りすぎがなく，作動が円滑でなければならない。

なお，必要に応じて，後ハブ軸部にチェーン引きを取り付ける。

5.9　座席部

5.9.1　寸法

サドル，サドル取付金具などは，サドル座面中央部から 125 mm 以上高い部分があってはならない。

5.9.2　座席部の固定

座席部は，サドルに著しい傾きがなく，**6.8** の固定試験を行ったとき各部に著しい変形及び破損がなく，やぐら（やぐら相当部分を含む。）とシートポストとの間，又はシートポストとフレームとの間に動きを生じてはならない。

5.10　保護装置

衣服，手足などのか（噛）み込みを防止するため，次の保護装置を装備しなければならない。

a) サドル最大高さが 560 mm 以上の幼児車は，チェーンとギヤ板との上部結合部外面を遮へいするリングケース，その他の保護装置を装備しているものとする。リングケースは，外側のギヤ板直径より歯先で測定して 10 mm 以上大きくなければならない。リングケース以外の保護装置は，**図 5** に示すようにギヤ板の歯がチェーンのプレート間を最初に通ろうとする点から測定して，少なくとも後方 25 mm にわたってチェーンを覆っているものとする。

単位　mm
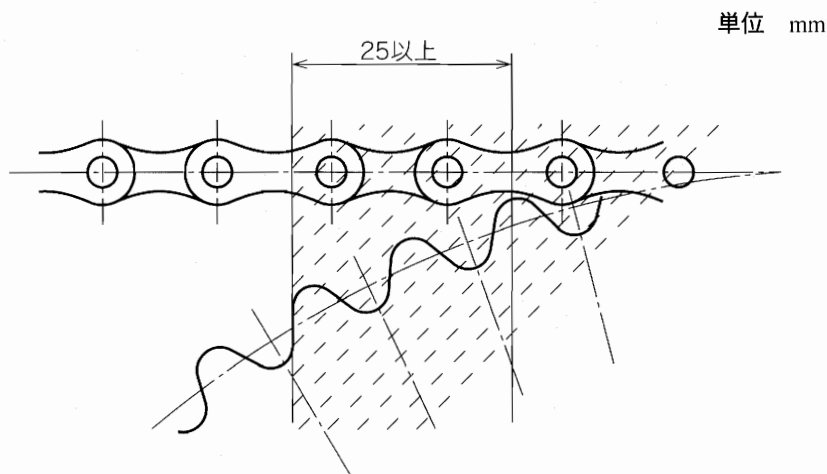
図 5－チェーンとギヤ板との結合部

b) サドル最大高さが 560 mm 未満の幼児車は，次のいずれかを装備しているものとする。

1) **図 6** のように，ギヤ板の内外面と外縁，チェーン及びフリーホイールの外面と外縁とを覆うチェーンケース。

2) ギヤ板の内外面と上面，チェーン及びフリーホイールの外面と上面とを覆うチェーンケース。
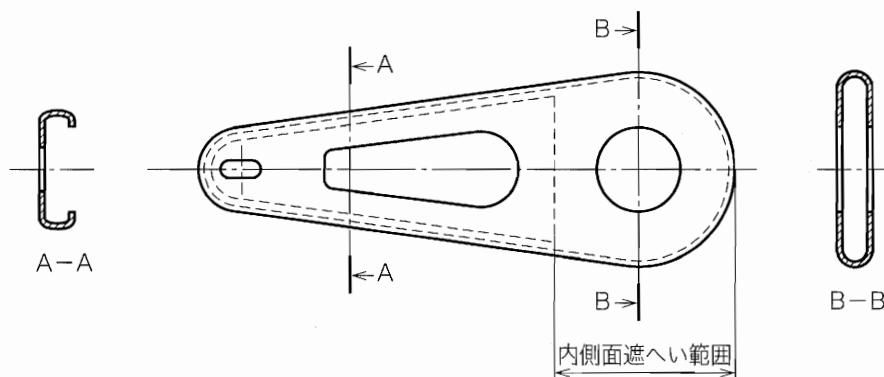
図 6－チェーンケース

5.11　補助車輪

5.11.1　寸法

補助車輪の寸法は，次による。

a)　後車輪中心面から補助車輪中心面までの距離は，175 mm 以上でなければならない。

b)　後車輪と左右補助車輪との高低差は，乗車しない状態で**図 7** に示すように 25 mm 以下とする。このときのタイヤの空気圧は，表示空気圧とする。

単位　mm
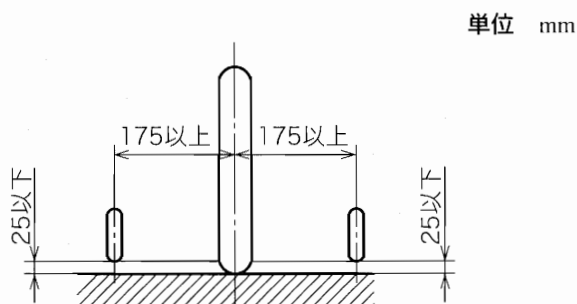
図 7－後車輪と左右補助車輪との高低差

5.11.2　強度

補助車輪の強度は，次による。

a)　補助車輪は，**6.9.1** の垂直力試験を行ったとき，負荷時のたわみが 25 mm 以下で，かつ，永久変形量が 15 mm 以下でなければならない。

b)　補助車輪は，**6.9.2** の後方力試験を行ったとき，永久変形量が 15 mm 以下でなければならない。また，補助車輪の各部に著しい破損があってはならない。

5.12　リフレックスリフレクタ

幼児車には，フロントリフレクタ又は反射テープ，リヤリフレクタ，ペダルリフレクタ，サイドリフレクタなどを備えなければならない。リフレックスリフレクタの性能は，**JIS D 9452** による。また，リフレックスリフレクタの装備及び取付けは，次による。

a)　**リヤリフレクタ**　リヤリフレクタは，次による。

1)　リヤリフレクタの色は，赤色としなければならない。

2)　リヤリフレクタは，レンズの最上部が，後車輪ハブ軸より上の位置になければならない。

3)　リヤリフレクタの光軸又は主光軸は，幼児車の進行方向に対し平行で，上下左右に 5°以上の傾きがあってはならない。

4)　リヤリフレクタに対し，使用時と同じ条件で最も影響があると思われる方向に 70 N（どろよけに取り付けたものは 50 N）の力を 30 秒間加えたとき，反射面の向きの変化は 15°未満，力を除去した後の反射面の向きの変化は 5°未満でなければならない。また，各部に破損，その他の著しい欠点があってはならない。

b)　**ペダルリフレクタ**　ペダルリフレクタは，次による。

1)　ペダルリフレクタの色は，アンバとしなければならない。

2)　ペダルリフレクタは，ペダルの前面及び後面になければならない。

3)　ペダルリフレクタのレンズ面は，ペダル体又はリフレクタケースの端面から十分にくぼんでいなければならない。

c) フロントリフレクタ又は反射テープ フロントリフレクタ又は反射テープは，次による。

1) フロントリフレクタの色は，無色としなければならない。

2) フロントリフレクタの取付位置は，前輪ハブ軸より上方で，前方からレンズの全面が確認できなければならない。

3) フロントリフレクタの代わりに，反射テープを装着してもよい。

d) サイドリフレクタなど サイドリフレクタなどは，次による。

1) 幼児車には，両側面から反射光を確認できるサイドリフレクタ又は反射装置（反射性タイヤ，反射テープなどの反射材）を取り付けなければならない。

2) サイドリフレクタなどの反射部は，すべて同色で，無色又はアンバとしなければならない。

5.13 警音器

ベル又はブザーは必ず取り付けてあり，その引手，レバー又はスイッチは，走行中容易に操作できる位置になければならない。

5.14 錠

幼児車に箱形錠を取り付けたものは，必ず回り止め及びずり落ち防止装置を施していなければならない。

5.15 スタンド

スタンドを装備したものは，使用者の力で容易に操作ができ，スタンドを立てたとき，幼児車の安定が良好で容易に倒れてはならない。

6 試験方法

6.1 ブレーキ揺動試験

ブレーキを正常に調整した状態で，サドルに体重 30 kg の乗員，又は質量 30 kg の砂袋，鉛粒袋などを載せ，両ブレーキレバーに，それぞれ 130 N のブレーキ操作力を加えながら，乾燥した平たんな舗装路面の上で幼児車を前後に 75 mm 以上の距離を往復 5 回押し動かしたとき，ブレーキブロック，ブレーキライニングなどの外れ，及びき裂の有無を調べる。

なお，タイヤの空気圧は，表示空気圧とする。

6.2 ブレーキの強度試験

6.2.1 手動ブレーキ

手動ブレーキは，ブレーキ系統の正しい調整を確認した後，**図 8** のように，ブレーキレバー端から 25 mm の位置に，レバーの作動面内でにぎり又はにぎり相当部に直角に，300 N[2] の力 F を 10 回繰り返し加えたとき，ブレーキ系統及びその構成部品の異常の有無を調べる。

注[2] 300 N 以下の力 F によってブレーキレバーがにぎり若しくはにぎり相当部に接触する場合，又はハンドルバーの上面と同一面になった場合は，その力とする。

単位　mm
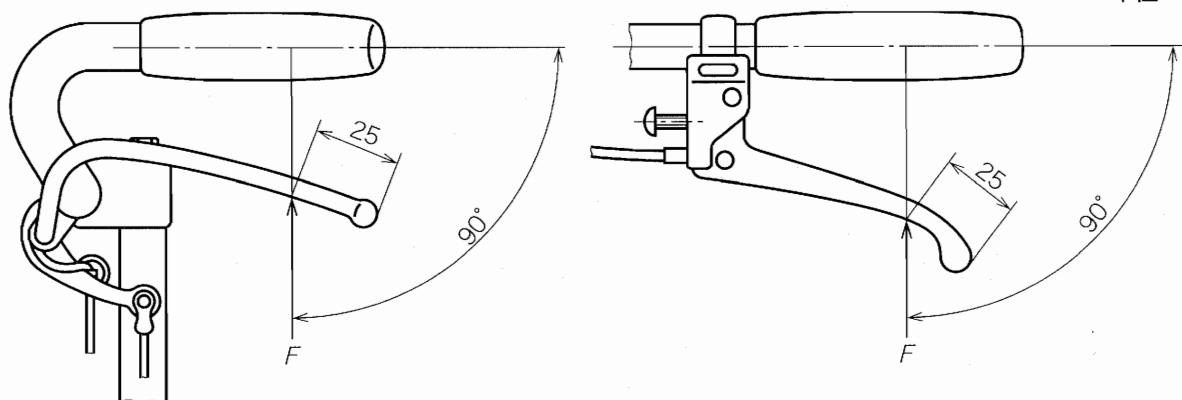
図 8－手動ブレーキレバーに加える力の位置及び方向

6.2.2　コースタハブ

コースタハブ付き幼児車では，ブレーキ系統の調整を確認し，**図 9** のようにクランクを水平にした状態で左ペダル踏面の中心に，600 N の力 *F* を徐々に加え，15 秒間維持する。これを 10 回繰り返したとき，ブレーキ系統及びその構成部品の異常の有無を調べる。
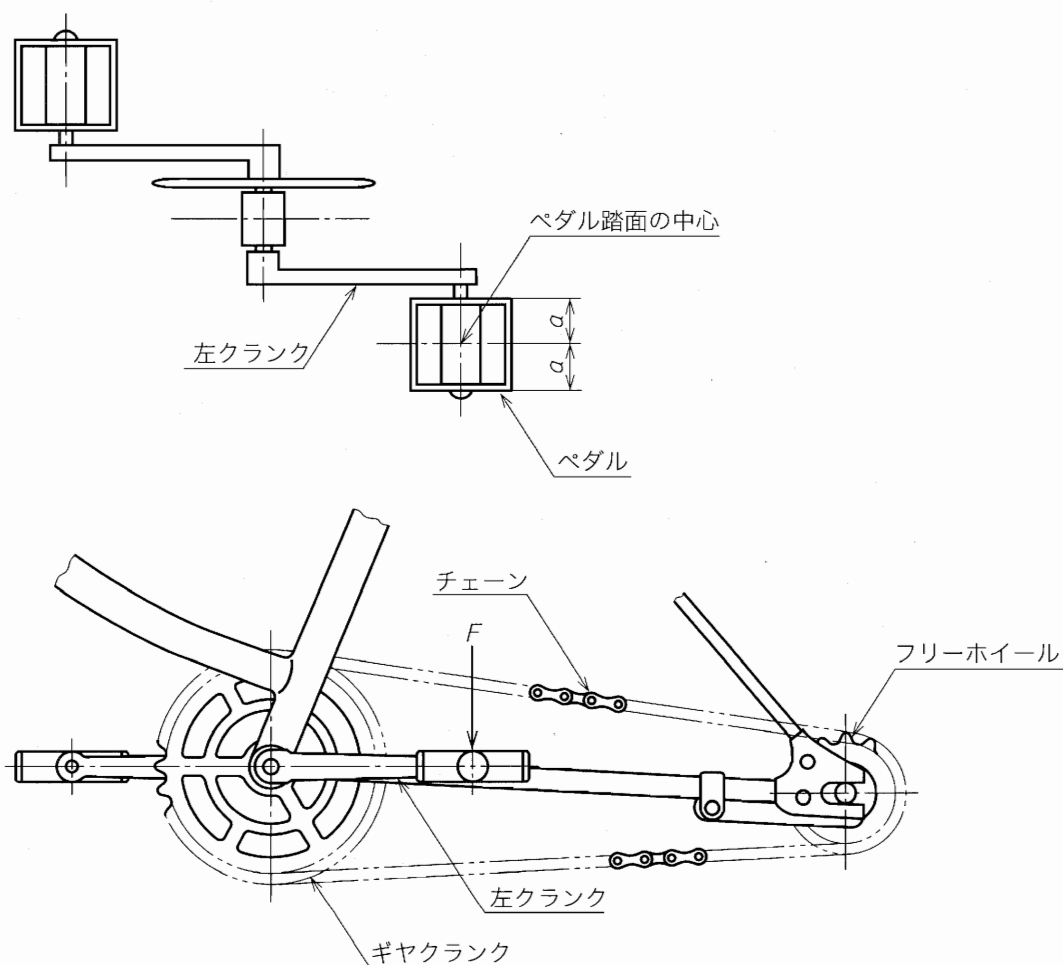
図 9－コースタハブ付き幼児車の強度試験

6.3　手動ブレーキの制動力試験

手動ブレーキの制動力試験は，次のとおり行う。

a) **図 10** のように幼児車を倒立状態で固定し，50 N～90 N の力 *F* をブレーキレバー端から 25 mm の位置で，レバーの作動面内でハンドルにぎり部に直角に，レバー上の力を少なくとも 5 段階加えながら，前車輪・後車輪の前進回転方向に対するタイヤ外周の接線方向の力を測定する。

b) 測定値は，タイヤ外周の接線方向に徐々に引っ張りながら読み取った値とし，各レバー力ごとに 3 回の測定値の平均を試験成績とする。
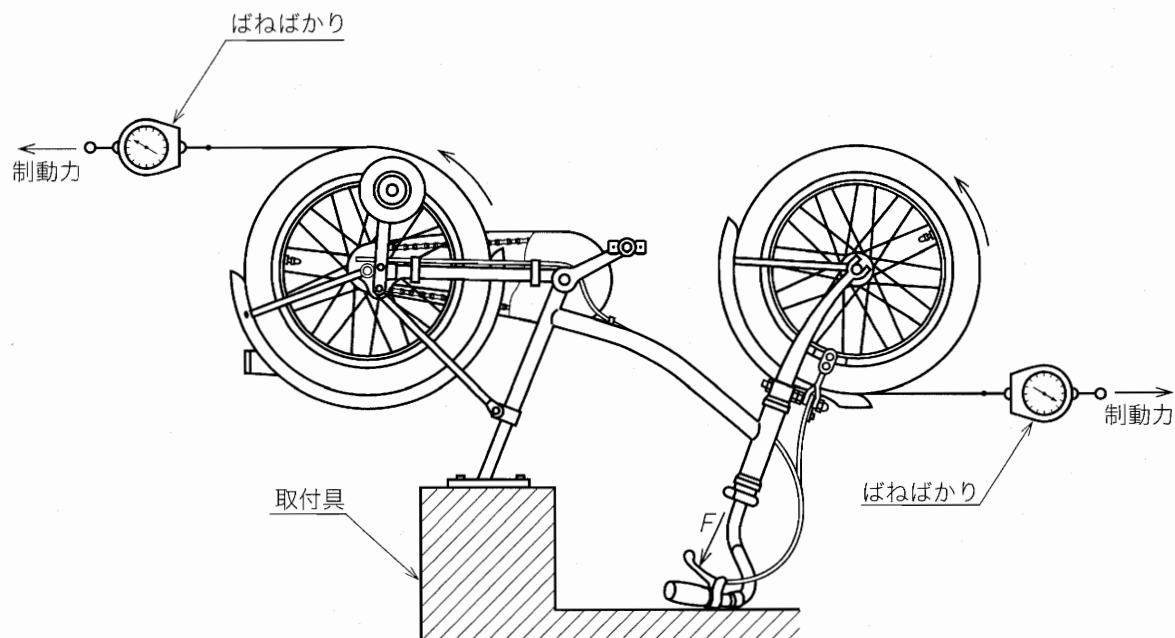
図 10－手動ブレーキの制動力試験

6.4　コースタハブの制動力試験

コースタハブの制動力試験は，次による。

a) コースタハブの制動力は，**図 11** のように左ペダルにクランクと直角に制動方向の力 *F* を加えながら，後車輪の前進回転方向に対するタイヤ外周の接線方向の力 *F* を測定する。

なお，ペダルの力は，20 N～100 N の範囲内で，5 段階（80 N を含む。）以上とする。

b) 測定値は，タイヤ外周の接線方向に徐々に引っ張りながら読み取った値とし，各力ごとに 3 回の測定値の平均を試験成績とする。
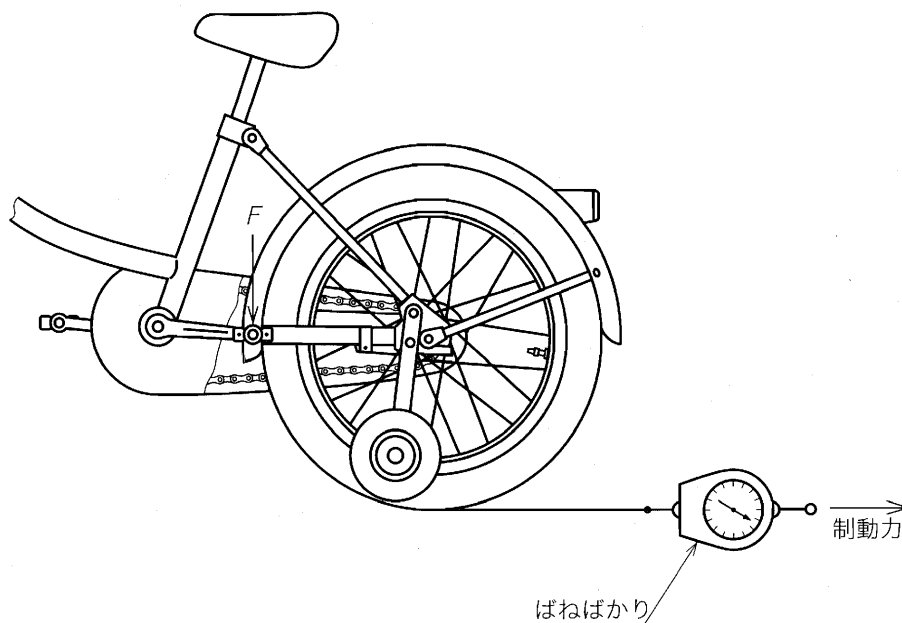
図 11－コースタハブの制動力試験

6.5　操縦部の組付強度試験

6.5.1　ハンドルバーとステムとの固定試験

ハンドルバーとステムとの固定試験は，ハンドルをステムの最小はめ合い長さの位置で固定した状態で，**図 12** に示すように，ハンドルバーとステムとの組付部に最大トルクが生じる方向及び位置に，片側につき 130 N の力 F をハンドルバーの左右に同時にかかるように加えたとき，ハンドルバーのステムに対する動きを目視によって調べる。ただし，最大トルクがハンドルバーの末端で生じる場合には，末端から 15 mm 以内の最も末端に近い位置に加える。

なお，ハンドルバーとステムとの組付けがクランプによる場合，締付けねじを 20 N･m 以下の適切なねじ締付けトルクで締め付ける。
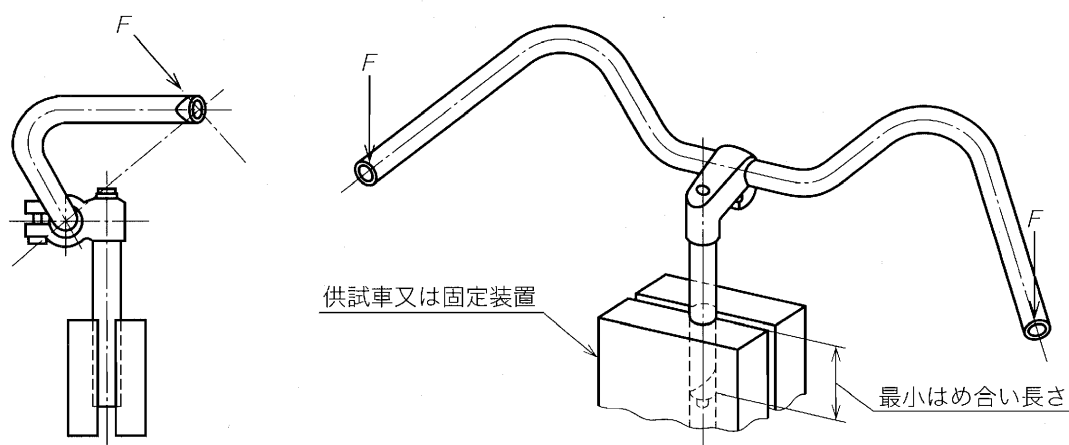
図 12－ハンドルバーとステムとの固定試験

6.5.2　ハンドルステムとホークステムとの固定試験

ハンドルステムとホークステムとの固定試験は，ハンドルステムをフレームのホークステムに正しく組

み付け，引上げ棒を20 N･m以下の適切なねじ締付けトルクで締め付けた状態で，**図13**のようにテストバー又はハンドルバーに15 N･mのトルクを加えたとき，ハンドルステムのホークステムに対する動きを調べる。
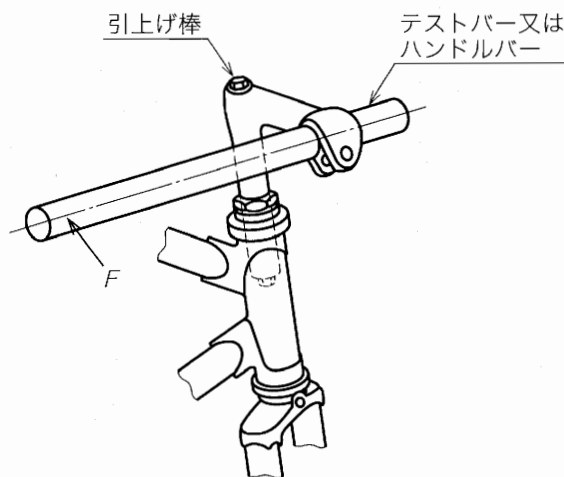
図13－ハンドルステムとホークステムとの固定試験

6.5.3　にぎりの離脱力試験

試験用ハンドルバーににぎりを取り付け，60 ℃±2 ℃の温水に4時間以上浸せきする。試料を取り出し，30分以上経過後2時間以内に**図14**のような引張具によって，にぎりの元の部分を引っ張り，にぎりの離脱力を調べる。このとき，リングと試験用ハンドルバーとの径の差は，0.2 mm以下とする。また，完成車の試験においては試験用ハンドルバーに換えて実際に装着するハンドルバーを用いてもよい。

試験用ハンドルバーは，**JIS G 4303**に規定するSUS304の丸棒の表面を，**JIS R 6252**又は**JIS R 6253**に規定する研磨材の粒度P320の研磨紙，又は耐水研磨紙によって仕上げたものとする（**表3**参照）。

表3－試験用ハンドルバー寸法（参考）

単位　mm

にぎりの内径の呼び	試験用ハンドルバーの外径ϕ	許容差
16	15.9	0 －0.15
19	19.0	
22	22.2	
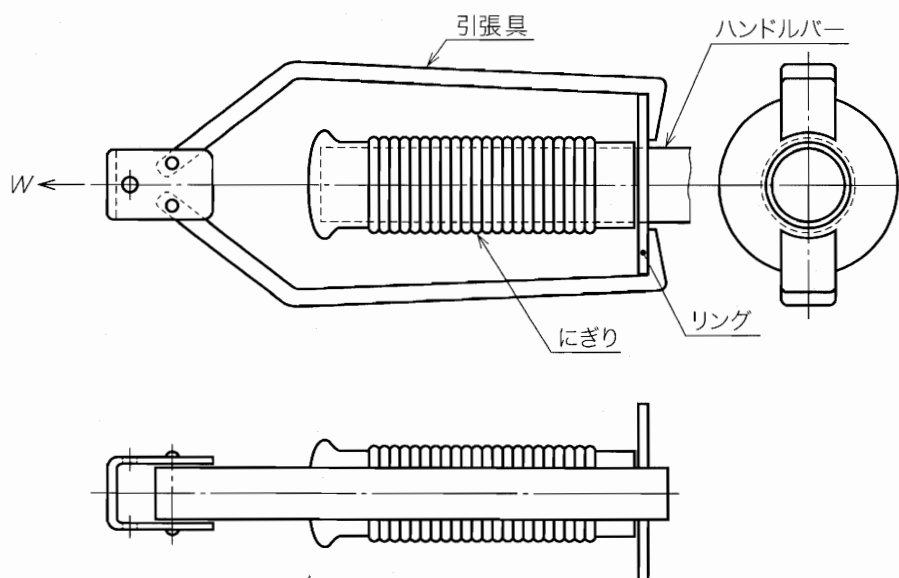
図 14－にぎりの離脱力試験

6.5.4 エンドキャップの離脱力試験

エンドキャップ及びバーテープ用のエンドプラグを組立状態にし，**図 15** 又は**図 16** に示すような引張具によって，端部を引っ張り，取付部の離脱力を調べる。
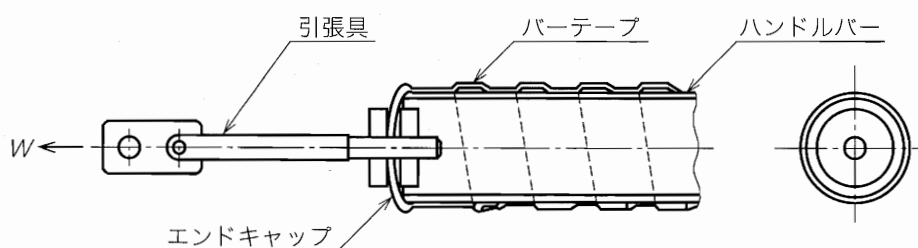
図 15－エンドキャップの離脱力試験
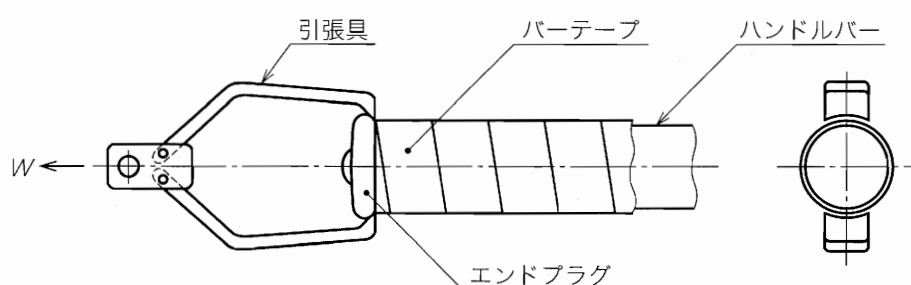
図 16－エンドプラグの離脱力試験

6.6 車輪の静的強度試験

車輪の静的強度試験は，**図 17** のように車軸を固定し車輪中心面に対して垂直に，リムの 1 点に 180 N の力を 1 分間加え，各部の異常の有無及び永久変形量を調べる。

なお，オフセット組車輪は，オフセット側に力を加える。
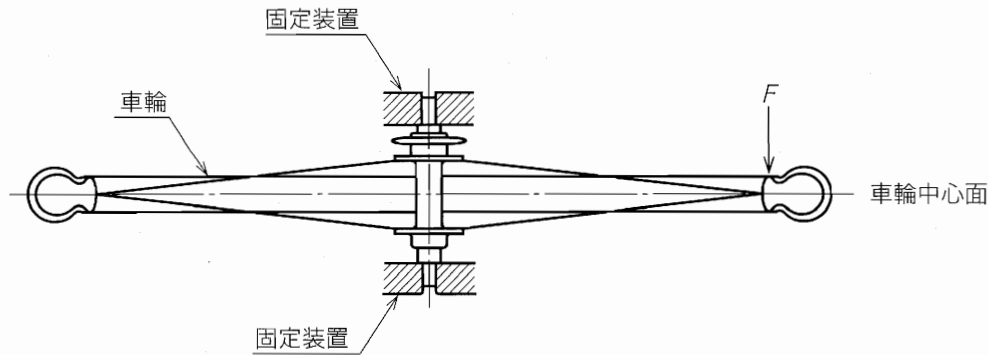
図 17－車輪の静的強度試験

6.7　駆動部の静的強度試験

駆動部の静的強度試験は，フレーム，駆動装置，後車輪，チェンジギヤ装置などを組み立てた状態で，フレーム中心面を試験台に垂直に取り付け，後車輪は，回転しないようにリム部で固定して次により行ったとき，駆動系統の各部の著しい変形，破損，及び作動状態を調べる。

a)　**チェンジギヤ装置がないもの**

1)　左クランクを前進水平位置にして左ペダルの中心に 600 N の力を垂直下方に 15 秒間加える。

なお，試験中フリーホイールの組付け状態，及び駆動機構の伸び，たわみなどによってクランクが 30° 以上回転したときは，水平又は水平より上の適切な位置に戻して試験を続ける。

2)　**1)**の試験完了後，右側についても同様の試験を行う。

b)　**チェンジギヤ装置付きのもの**

1)　チェンジギヤを最大歯数比になるように正しく調整し，**a) 1)** の試験を行う。

2)　チェンジギヤを最小歯数比になるように正しく調整し，**a) 2)** の試験を行う。

6.8　座席部の固定試験

座席部の固定試験は，サドル座面に垂直で下向きの 300 N の力を，サドルの前後端のうちいずれか大きいトルクが固定部に生じる方の端から 25 mm 以内の位置に加える。次に，この力を取り除いた後，水平方向へ 100 N の力を，サドルの前後端のうち，いずれか大きいトルクが固定部に生じる方の端から 25 mm 以内の位置に加えたとき，各部の著しい変形，破損，及びやぐら（やぐら相当部分を含む。）とシートポストとの間，又はシートポストとフレームとの間の動きを調べる。

なお，サドルとシートポストとの取付けねじ及びシートポストとフレームとの取付けねじの締付けトルクは，適正でなければならない。

6.9　補助車輪の強度試験

6.9.1　垂直力試験

垂直力試験は，**図 18** に示すように，幼児車を倒立状態で固定し，補助車輪の片側に質量 30 kg のおもりを 3 分間つるしたときの補助車輪の外周上面でのたわみを測定する。次いで，おもりを取り外し，1 分後に同じ箇所で永久変形量を測定する。この試験を反対側の補助車輪についても同様に行う。
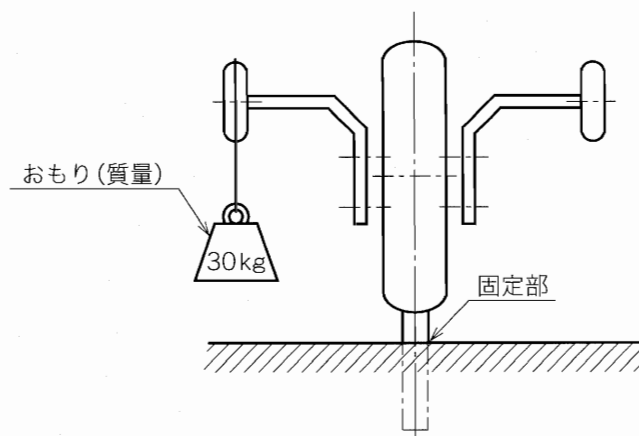
図 18－垂直力試験

6.9.2　後方力試験

補助車輪の後方力試験は，**図 19** のように幼児車の前車輪部を上にして鉛直に固定し，補助車輪の片側に質量 30 kg のおもりを 3 分間つるした後，おもりを取り外し，1 分間後にその補助車輪の外周上面で永久変形量を測定する。この試験を反対側の補助車輪についても同様に行う。
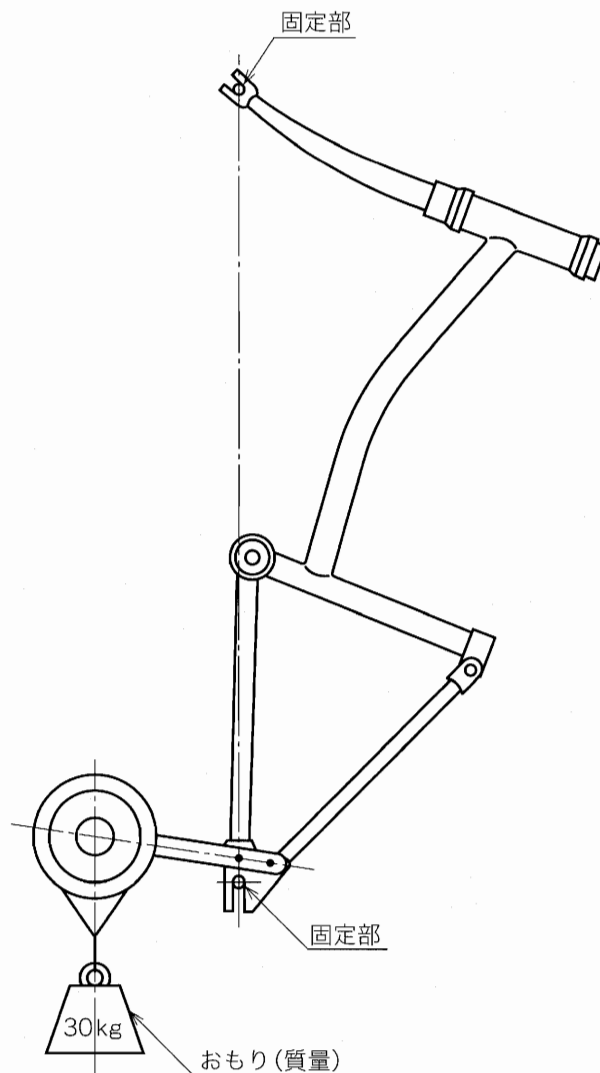
図 19－後方力試験

7　検査

幼児車の検査は，形式検査[3] と受渡検査[4] に区分し，検査の項目は，それぞれ次のとおりとする。

なお，形式検査及び受渡検査の抜取検査方式は，受渡当事者間の協定による。

注[3]　新規の設計・製造にかかわる幼児車が設計どおりの品質特性を満足するかどうかを判定するために行う。

[4]　既に形式検査に合格したものと同じ設計・製造にかかわる幼児車の受渡しのとき，必要と認める品質特性を満足するかどうかを判定するために行う。

a)　形式検査項目

1)　一般

2)　ブレーキ

3)　操縦部

4)　前ホーク

5)　車輪

6)　タイヤ及びチューブ

7) 駆動部

8) 座席部

9) 保護装置

10) 補助車輪

11) リフレックスリフレクタ

12) 警音器

13) 錠

14) スタンド

15) ねじの精度

b) 受渡検査項目

1) 一般

2) 手動ブレーキ〔ブレーキレバーの配置，ブレーキレバーの開き，ブレーキの調整機構［**5.2.2 e) 2)**, **e) 3)** 参照］〕

3) 操縦安定性［**5.3.1 a)** 及び **c)** 参照］

4) 車輪（回転精度，すき間，車輪の保持）

5) ギヤチェンジ性

6) チェーン

7) 補助車輪〔寸法［**5.11.1 b)** 参照］〕

8) リヤリフレクタ［**5.12 a) 3)** 参照］

9) 警音器

10) スタンド

8 表示

8.1 製品の表示

幼児車には，立パイプの表面又はフレーム体の表面に，転写印刷，銘板又はシールを付ける方法で，製造業者名又はその略号及び車体番号を表示する。

8.2 添付カード

幼児車には，諸元などを記載したカードなどを見やすい箇所に添付することが望ましい。

9 取扱説明書

幼児車には，次に示す主旨の取扱上の注意事項を明示した取扱説明書を添付する。ただし，その幼児車に該当しない注意事項については明示しなくてもよい。

なお，取扱説明書には，保護者が容易に理解できるように，図で明示したり，特に注意を必要とする事項については字を大きくしたり，色別にすることなどを行って，強調することが望ましい。

a) 保護者は取扱説明書を必ず読み，使用上の注意事項を指導する。また，取扱説明書を保管する。

b) 使用に当たっては，交通法規を遵守する。

c) 正常な乗車姿勢。

1) 適応乗員の身長，体重，また（股）下寸法などの体格。

2) サドル及びハンドルバーの高さの調整方法，特に，はめ合せ限界標識を超えて調整しないことの注意。

d) ブレーキの掛け方と注意（特に，使用する幼児がブレーキを操作することができることを確認する。）。

e) チェンジギヤ装置の使い方。

f) 駐輪時の注意。これは，自転車の放置に関する注意を含む。

g) タイヤの標準空気圧又は最大空気圧：○○ kPa。これは，タイヤのサイドウォール部に表示空気圧が表示されている旨の説明でもよい。

h) 乗用直前の確認

 1) 前ブレーキ及び後ブレーキの作動

 2) タイヤの空気圧

 3) その他の必要事項

i) 点検及び調整の時期，点検の箇所及び方法。

 1) 変形部品は，即時に交換しなければならない。

 2) ブレーキレバーの遊びが大きいものは，ブレーキが効かなくなることがあり危険であるので，すぐに販売店で点検を受ける。

 3) チェーンのたるみが大きくなると，走行時にチェーンが外れやすくなり危険であるので，すぐに販売店で調整を受ける。

 4) 使用開始後 2 か月以内に販売店で点検をする。

 5) 1 年ごと及び異常を感じた場合に販売店で点検を受ける。

j) ブレーキワイヤ及びブレーキブロックの交換時期

k) 夜間には使用しない旨の注意。

l) 雨天，雪及び強風時の使用における注意。

m) 注油

 1) 注油の箇所。特に，図などで示す。

 2) ブレーキ制動面には注油しない旨の注意。

n) 保管上の注意事項

o) その他必要な注意事項。幼児が自転車に乗車するときには必ず自転車用ヘルメットを着用させる。

p) 使用者のための相談窓口の所在地，電話番号及びファックス番号

q) 廃棄に関する情報

参考文献 **ISO 4210** : 1996，Cycles－Safety requirements for bicycles

EN 14765 : 2005，Bicycles for young children. Safety requirements and test methods

附属書 JA
（参考）
JIS と対応する国際規格との対比表

JIS D 9302 : 2008　幼児用自転車	**ISO 8098** : 2002，Cycles－Safety requirements for bicycles for young children

(Ⅰ) **JIS** の規定		(Ⅱ) 国際規格番号	(Ⅲ) 国際規格の規定		(Ⅳ) **JIS** と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ) **JIS** と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
1 適用範囲	学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる自転車		1	4 歳から 8 歳までの幼児のための自転車	変更	**JIS** は 6 歳まで，**ISO** 規格は 8 歳まで使用。また，**JIS** は公道走行可であるが，**ISO** 規格は公道走行不可である。	幼児車の定義，使用場所については既に消費者に広く定着しており，変更することは困難。
2 引用規格							
4 構成及び部品	構成する部品名を部分分類ごとに記載し，適用 **JIS** を記載。		－	－	追加	**JIS** は部品ごとに規格が規定されているため，それらを追加。	日本では，部品ごとに **JIS** が規定され，それらを組み付けることによって完成車の安全性を確保してきた。
5.1.1 主要寸法	長さは 950 mm～1 350 mm，幅（補助車輪を含む。）は 350 mm～550 mm，サドル最大高さは 435 mm を超え 635 mm 以下		1 3.3.1 3.12.1	サドル最大高さは 435 mm を超え 635 mm 以下 ハンドルバーの幅は 350 mm～550 mm 補助車輪の幅は片側で 175 mm 以上	追加	**JIS** では長さも 950 mm～1 350 mm と規定している。 また，補助車輪も含め全幅が 550 mm 以下であるよう規定。	日本の道路環境，住宅事情，大きさのバランスから全長，全幅を規定。
5.1.2 先鋭部	鋭いかど，とがり，ばり，かえりがあってはならない。ブレーキレバー，スタンドなどの端部について明記。		3.1.1 3.1.2	露出した鋭い縁があってはならない。 露出した固い突起物は端部を半径 6.3 mm 以上に丸める。	追加	**JIS** ではブレーキレバー，スタンドなどの端部は丸めるか，キャップなどで覆うよう明記。	**JIS** では安全性を考え，明記。

(I) JIS の規定		(II) 国際規格番号	(III) 国際規格の規定		(IV) JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(V) JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
5.1.4 ワイヤ	ワイヤ類はたるみがあってはならない。 ワイヤキャップは 20 N の離脱力。		3.2.2.3	インナーワイヤは防水ライナーなどによって腐食から防護する。 ワイヤキャップは 20 N の離脱力。	追加 削除	**JIS** ではワイヤ類のたるみについても規定。 **ISO** 規格では防水ライナーによるワイヤの腐食の防護についても規定している。	**JIS** では，安全性を確保するため規定している。 通常の商品は，防水ライナーがついており，**JIS** ではあえて規定していない。
5.1.5 各部の固定	取付けねじ類の締め付け，緩止め，最小破壊トルクについて規定。 どろよけを前後ハブ軸に直接固定する場合には，緩止め不要。 ハンドルステム，シートポストは，はめ合せ限界標識以上で固定する。		3.1.3	緩止めについて規定。 最小破壊トルクについて規定。	追加	**JIS** ではハブ軸に取り付けるどろよけは除外することを明示しているが，**ISO** 規格でも“フレームに取り付けるねじは”としており除外される。 **ISO** 規格では，はめ合せ限界標識以上で固定することは明記していない。これらは，乗員の体格に合せ，使用者が調節するもので，取扱説明書で明記。	**JIS** では，安全性を確保するため規定。
5.2 ブレーキ 5.2.1 一般	前車輪・後車輪のそれぞれを制動する別系統のブレーキを装備。 アスベスト使用不可。		3.2.1	最大サドル高さが 560 mm 以上の幼児車は前車輪・後車輪のそれぞれを制動する別系統のブレーキを装備。 560 mm 未満のものは少なくとも 1 系統のブレーキを装備。	追加	**JIS** では最大サドル高さにかかわらず 2 系統のブレーキが必要。また，アスベストの使用を禁止。	**JIS** では公道も走行するため，道路交通法によって 2 系統のブレーキが必要。 日本では労働安全衛生法施行令によってアスベストの使用が禁じられている。また，**ISO 4210** でもアスベストの使用を禁止している。
5.3 操縦部 5.3.1 操縦安定性	前輪分担質量，左右操縦角度について規定。 最大 180° 以上回転してはならない。		3.3.4	前輪分担質量，左右操縦角度について規定。	追加	**JIS** では，操縦部は最大 180° 以上回転してはならないと規定。	**JIS** では，安全性を確保するため規定。

(I) JIS の規定		(II) 国際規格番号	(III) 国際規格の規定		(IV) JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(V) JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
5.3.2 操縦部の組付け強度	ハンドルバー，ハンドルステムの組付け強度を規定。		3.3.5	ハンドルステムのトルク試験，静曲げ試験，ハンドルバー，ハンドルステムの組付け強度を規定。	削除	**JIS** では，ハンドルステムのトルク試験，静曲げ試験を記載していない。	**JIS** では，**JIS D 9412** で規定。
5.3.3 ハンドル及びにぎり	にぎり部の円周長 (53 mm～95 mm)，サドルとハンドルの高低差 (300 mm)，にぎりの離脱力試験（温水に浸せきし，100 N 以上の離脱力）を規定。		3.3.1 3.3.2	サドルとハンドルの高低差 (250 mm)	変更	**ISO** 規格にはにぎり部の円周長の規定はない。 サドルとハンドルの高低差は **JIS** の方が 50 mm 広く取っている。	**JIS** では安全性を確保するため，幼児がきちんとハンドルバーを握ることができるよう規定。 1 台の自転車を長く使用したいとの要求に応えるため，規定。
5.5 車輪 5.5.1 回転精度	車輪の縦振れ・横振れは，リムを制動するブレーキがあるものは 2 mm，その他のものでは 4 mm を超えてはならない。		3.6.1.2 3.6.1.3	車輪の縦振れ・横振れは，2 mm を超えてはならない。	変更	**JIS** ではリムを制動するブレーキを用いないものの縦振れ・横振れは 4 mm を超えてはならないと規定。	日本では，幼児用自転車の車輪として樹脂製一体車輪を使用する例が多いため，規定を変更。
5.5.4.2 前車輪の保持	前車輪に 500 N の力を加えたときに，前ハブ軸が動いてはならない。 なお，これをハブナットの締付トルクの測定に代えてもよい。		3.6.4.2	前車輪に 500 N の力を加えたときに，前ハブ軸が動いてはならない。	追加	**JIS** では，ハブナットの締付トルクの測定に代えてもよいことを追加。	生産工場での管理の容易さを考慮し，追加。

(Ⅰ) **JIS** の規定		(Ⅱ) 国際規格番号	(Ⅲ) 国際規格の規定		(Ⅳ) **JIS** と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ) **JIS** と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
5.6 クイッククレリーズ装置	幼児車にはクイッククレリーズ装置は使用してはならない。		－	2002 年の改正時に，クイッククレリーズハブの規定文が削除された。	追加	**JIS** では，幼児車にはクイッククレリーズ装置を使用しないよう明記している。	**ISO** 規格からクイッククレリーズハブに関する規定文が削除されたことから使用することがないよう明記した。また，**EN 14765** : 2005 においても使用できないことを明記。
5.7 タイヤ及びチューブ	タイヤの側面には標準空気圧又は最大空気圧を表示する。 標準空気圧又は最大空気圧に 100 kPa 加えた圧力によってタイヤとリムとのはめ合いに異常を生じてはならない。		3.7	タイヤには製造業者が推奨する最大空気圧を記載する。 最大空気圧の 110 %の空気圧を加えたとき，タイヤがリムから外れてはならない。	選択 変更	**JIS** では，標準空気圧の表示を認めるよう追加。 **JIS** では表示空気圧に 100 kPa 加えた圧力，**ISO** 規格では最大空気圧の 110 %の空気圧によって試験を行う。	日本では，タイヤに標準空気圧を記載する例が多い。 **JIS** では **ISO 8098** : 1989 に整合し規定しているが，試験方法が業界に広く浸透しているため，今回は改正を見送った。次回には改正を行う。
5.8.4 ギヤチェンジ性	変速機の要件を規定。		－		追加	**JIS** では規定を追加。	**JIS** では，安全性を確保するため規定。
5.8.5 チェーン	チェーンの要件を規定。		－		追加	**JIS** では規定を追加。	**JIS** では，安全性を確保するため規定。
5.12 リフレックスリフレクタ	リヤリフレクタ，ペダルリフレクタ，サイドリフレクタ，フロントリフレクタの性能とその装備について規定。		－		追加	**JIS** では，リフレクタを装着するよう規定。	**ISO** 規格では幼児用自転車は公道での走行を意図していないが，**JIS** では公道を走行することも意図しており，追加。

(Ⅰ) JIS の規定		(Ⅱ) 国際規格番号	(Ⅲ) 国際規格の規定		(Ⅳ) JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ) JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
5.13 警音器	ベル又はブザーの取付方法を規定。		−		追加	**JIS** では，ベル又はブザーを取り付けるよう規定。	**ISO** 規格では幼児用自転車は公道での走行を意図していないが，**JIS** では公道を走行することも意図しており，追加。
5.14 錠	箱形錠の回り止め及びずり落ち防止装置について規定。		−		追加	**JIS** では規定を追加。	**JIS** では，箱形錠を装着するときの安全性を確保するため規定。
5.15 スタンド	スタンドを装着する場合の要件を規定。		−		追加	**JIS** では規定を追加。	**JIS** では，スタンドを装着するときの安全性を確保するため規定。
6.5.1 ハンドルバーとステムとの固定試験	ハンドルバーとステムとの固定試験方法を規定。ねじの締付けトルクは，適正であって，20 N･m を超えてはならない。		4.6.2	ハンドルバーとステムとの固定試験方法を規定。ねじの締付けトルクは，製造業者の推奨する最小締付トルクを超えてはならない。	変更	**JIS** では，試験時のねじの締付トルクを明記。	日本では，取扱説明書にねじの締付トルクを記載することがなく，また部品としてのハンドルの規格である **JIS D 9412** との整合化のため明記。
6.5.2 ハンドルステムとホークステムとの固定試験	ハンドルステムとホークステムとの固定試験を規定。ねじの締付けトルクは，適正であって，20 N･m を超えてはならない。		4.6.3	ハンドルステムとホークステムとの固定試験を規定。ねじの締付けトルクは，製造業者の推奨する最小締付トルクを超えてはならない。	変更	**JIS** では，試験時のねじの締付トルクを明記。	日本では，取扱説明書にねじの締付トルクを記載することがなく，また部品としてのハンドルの規格である **JIS D 9412** との整合化のため明記。

(I) JIS の規定		(II) 国際規格番号	(III) 国際規格の規定		(IV) JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(V) JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
6.5.3 にぎりの離脱力試験	60 ℃±2 ℃の温水に浸せきして実施するにぎりの離脱力試験を規定。		3.3.2	−5 ℃以下に冷却後，にぎりの温度が−5 ℃から＋5 ℃まで上昇するまで 70 N の力で引っ張り続ける耐離脱力試験を規定している。	変更	**JIS** では温水に浸せきして，**ISO** 規格では結露状態での離脱力を調べる。	日本では梅雨の季節ににぎりが外れる事故が多いため，変更している。
6.5.4 エンドキャップの離脱力試験	乾燥時で引っ張るエンドキャップの離脱力試験を規定。		−		追加	**JIS D 9301**（一般用自転車）と同様に規定。	**ISO 4210**（一般用自転車）では規定されている内容であり，これと整合をはかるため規定。
6.6 車輪の静的強度試験	横に保持した車輪の一点に 180 N の力を負荷する静的強度試験方法を規定。		4.8	横に保持した車輪の一点に 178 N の力を付加する静的強度試験方法を規定。		試験力が **JIS** は 180 N，**ISO** 規格は 178 N	もともと 20 kg のおもりを負荷していたものをニュートン表記にする場合の丸め方によって差が出た。
規定なし			4.7.1	フレームと前ホークの質量落下試験方法を規定。	削除		**JIS D 9401** で規定し，同規格と同等以上の品質のものを用いるよう規定。
規定なし			4.7.2	フレームの前倒し衝撃試験方法を規定。	削除		**JIS D 9401** で規定し，同規格と同等以上の品質のものを用いるよう規定。
規定なし			4.9	ペダルの回転摩耗試験方法を規定。	削除	**JIS D 9416** の中で規定し，同規格と同等以上の品質のものを用いるよう規定しているが，つり下げるおもりの質量は **JIS** は 40 kg，**ISO** 規格は 20 kg	ペダルは乗員の体重を支える重要な部品であり，安全性を確保するため **JIS** では従来からこのように規定。

(Ⅰ) **JIS** の規定		(Ⅱ) 国際規格番号	(Ⅲ) 国際規格の規定		(Ⅳ) **JIS** と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ) **JIS** と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
規定なし			4.14	サドルのはめ込み強度試験方法を規定。	削除		**JIS D 9431** で規定し，同規格と同等以上の品質のものを用いるよう規定。
7 検査	形式検査，受渡検査を規定。		−		追加		**JIS** では，出荷される商品の品質を確保するため規定。
8 表示	製品への製造業者名の表示，車体番号の表示，諸元を記載したカードの添付を規定。		3.14	製品への規格番号，製造業者名，車体番号の表示について規定。	追加	**JIS** では幼児車の諸元を記載したカードの添付を規定。	**JIS** では，使用者が商品を選択するときのことを考え規定。
9 取扱説明書	取扱説明書に記載すべき項目を規定（17 項目）。		3.13	取扱説明書に記載すべき項目を規定（10 項目）。	追加	**JIS** では，記載すべき項目を追加（相談窓口，廃棄に関する情報など）。	**JIS** では，日本における幼児用自転車の使用環境を考慮し，記載すべき項目を追加。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：**ISO 8098** : 2002，MOD

注記 1　箇条ごとの評価欄の用語の意味は，次による。

- 削除……………………国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。
- 追加……………………国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。
- 変更……………………国際規格の規定内容を変更している。
- 選択……………………国際規格の規定内容とは異なる規定内容を追加し，それらのいずれかを選択するとしている。

注記 2　**JIS** と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は，次による。

- MOD …………………国際規格を修正している。

JIS D 9302 : 2008

幼児用自転車
解　説

この解説は，本体及び附属書に規定・記載した事柄，並びにこれらに関連した事柄を説明するもので，規定の一部ではない。

この解説は，財団法人日本規格協会が編集・発行するものであり，この解説に関する問合せは，財団法人日本規格協会へお願いします。

1　改正の趣旨

旧規格は，**JIS D 9302** : 1998（幼児用自転車）であり，**ISO 8098** : 1989 (Cycles－Safety requirements for bicycles for young children) 及び **ISO 8098** Amendment 1 : 1992 を元にして作成した規格であった。その後，2002 年 8 月に第 2 版として **ISO 8098** : 2002 が発行されたため，この規格を **ISO** 規格に整合化させるため，改正が必要となった。また，労働安全衛生法施行令によって 2004 年 10 月 1 日から，含有する石綿の質量が当該製品の質量の 1 %を超えるブレーキライニングなどの製造・使用が禁じられたが，2005 年 9 月までの間に中国で生産され，日本へ輸入された幼児用自転車の中に，政令に抵触するブレーキライニングが使用されていることが明らかとなり，早急に規格内に明記することが必要となり，改正を行った［なお，試験の結果，バンドブレーキ・ライニングにはアスベスト鉱物のクリソタイルが含まれていたが，ブレーキ制動時の粉じん（塵）中のアスベスト繊維数濃度は大気汚染防止法施行規則の規定濃度値を著しく下回っており，健康への影響はないことが確認されている。］。

2　改正の経緯

この規格は，1979 年 3 月 1 日に制定されたが，その後，1980 年，1992 年，1998 年に計 3 回の改正を行った。1980 年の改正では，規格制定後，幼児用自転車も道路交通法における自転車として扱われるとの見解が出され，また，**JIS D 9301**（一般用自転車）との整合化も必要となったことから，**JIS D 9301** と同じ 1980 年 12 月 1 日に改正を行った。

その後，**ISO**（国際標準化機構）**TC 149**（自転車専門委員会）では，幼児用自転車の安全要件の規格化に取り組み，**ISO 8098** : 1989 が制定されたが，工業技術院では，1987 年度に社団法人日本自転車工業会（以下，工業会という。）に対して **ISO** の規格化の動きに対応し，**ISO** 規格に整合化させた新規格“幼児用自転車の安全性”の作成と，この規格の改正原案の作成を委託した。工業会では，同会内に工業標準原案作成委員会（委員長：杉山　量重）を設置し，審議を行ったが，最終的に当初“幼児用自転車の安全性”として作成された規格案をこの **JIS D 9302** に取り込む形で原案の再整理を行い，1992 年 3 月 1 日に改正を行った。

1998 年 3 月 20 日の改正では，**ISO 8098** Amendment 1 : 1992 への整合化と規格内容全般についての見直しが図られた。主な改正箇所は，突起物の規定で“突起”を“堅い突起”に変更，ワイヤの規定で“ブレーキ系統が円滑に作動しなければならない。”ことを追加。手動ブレーキの制動力の規定を，**ISO** 規格に整合化した。後車輪と左右補助車輪の高低差を従来の“10 mm～25 mm”から **ISO** 規格に整合させて“25 mm

以下”に変更，クイックレリーズハブ装置の規定追加などを行った。

3 審議中に特に問題となった事項

今回の改正では，従来から幼児用自転車の使用目的などから夜間の使用は前提としていないが，日没の早い冬季においては，幼児用自転車も暗がりを走行することもあることからリヤリフレクタに加えペダルリフレクタも装着するよう審議を行ったが，使用者側委員から，フロントリフレクタ，サイドリフレクタ及び前照灯も必要との意見が出され，幼児用自転車に多用される樹脂製一体車輪ではサイドリフレクタが装着できないこと，フロントリフレクタについてもバスケットへの装着が難しいことから，サイドリフレクタ及びフロントリフレクタについては反射テープでもよいとして規定した。また，前照灯については，もともと幼児用自転車は幼児が日常の遊戯用に用いることを前提としており，前照灯の装着によって逆に幼児の夜間走行を助長するおそれがあることから断念した。また，まずは装着することが重要と考え，反射テープの反射性能については規定しなかったことから，次回改正時には再度審議が必要である。

4 適用範囲

ISO 8098 では，およそ 4 歳から 8 歳までの幼児が使用する自転車で，最大サドル高さが 435 mm を超え，635 mm 以下の自転車を対象としているが，**JIS** では主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる 2 輪の自転車で，最大サドル高さが 435 mm を超え，635 mm 以下のものとしている。

なお，**ISO** 規格では最大サドル高さが 435 mm 未満の自転車はトイサイクルとされ，また 635 mm 以上の自転車は **ISO** 規格でも，**JIS** でも一般用自転車とされる。

5 規定項目の内容

この規定項目の内容では，1998 年に改正された **JIS D 9302** との違い，及び規定項目ごとに補足説明，関連する情報について記載する。

a) **引用規格**（本体の箇条 **2**）　**JIS B 0205** : 1997（メートル並目ねじ）は **JIS B 0207** : 1982（メートル細目ねじ）とともに 2001 年 12 月に廃止され，**JIS B 0205-1**（一般用メートルねじ－第 1 部：基準山形），**JIS B 0205-2**（一般用メートルねじ－第 2 部：全体系），**JIS B 0205-3**（一般用メートルねじ－第 3 部：ねじ部品用に選択したサイズ），**JIS B 0205-4**（一般用メートルねじ－第 4 部：基準寸法）に置き替えられた。また，**JIS B 0209** : 1997（メートル並目ねじの許容限界寸法及び公差）は **JIS B 0211** : 1997（メートル細目ねじの許容限界寸法及び公差）とともに 2001 年 12 月に廃止され，**JIS B 0209-1**（一般用メートルねじ－公差－第 1 部：原則及び基礎データ），**JIS B 0209-2**［一般用メートルねじ－公差－第 2 部：一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法－中（はめあい区分）］，**JIS B 0209-3**（一般用メートルねじ－公差－第 3 部：構造体用ねじの寸法許容差）に置き替えられたため，今回の改正では，それに整合させ規格番号，名称を改めた。その他，規格の改正に伴い必要となった **JIS A 1481**（建材製品中のアスベスト含有率測定方法），**JIS R 6252**（研磨紙），及び **JIS R 6253**（耐水研磨紙）を追加した。

b) **構成及び部品**（本体の箇条 **4**）　幼児用自転車に使用する部品はこの規格内で規定された性能をもたなければならないのはもちろんのこと，部品ごとに **JIS** が定められているものは該当する日本工業規格によるか，又はその日本工業規格に定める品質と同等以上の品質のものを用いなければならない。

c) **主要寸法**（本体の **5.1.1**）　**ISO 8098** ではサドル最大高さ，ハンドルバーの幅だけを規定しているが，日本の幼児の体格を考慮し，道路交通法でいう普通自転車の範囲内となるよう幼児用自転車の長さ，幅，補助車輪の幅を規定している。

d) **突起物**（本体の **5.1.3**）　従来は“突起部”であったものを，今回，**JIS D 9301** に整合させ“突起物”とし，規定文を **ISO** 規格に整合させた。

e) **ワイヤ**（本体の **5.1.4**）　制動装置，チェンジギヤ装置などに使用されるワイヤの処理について，**ISO 8098** では規定していないが，我が国では，例えば，バスケットにワイヤが引っ掛かって転倒するなどの事故が報告されており，使用実態上の必要から“ブレーキワイヤ，ディレーラワイヤなどの長さは，操作上必要な長さとし，著しいたるみがあってはならない。”と規定した。

f) **各部の固定**（本体の **5.1.5**）　今回の改正では，**ISO 8098** の改正によって“サスペンションに使用するねじ，ブレーキ本体，どろよけをフレーム及びハンドルバーに取り付けるねじは適切な回り止めと共に使用しなければならない。”と規定されていたが，文言を整理し“ブレーキ本体及びどろよけをフレームに取り付けるねじ並びにサスペンション装置の組付けに使用するねじは，ロックワッシャ，ナイロンナット， 接着剤などの緩止めとともに使用しなければならない。”と規定した。また， **ISO 8098** では“どろよけをフレームに取り付けるねじ”と規定されていることから“どろよけを前後ハブ軸に直接固定する場合には，緩止めを使用しなくてもよい。”と明記した。そのほか，**ISO 8098** の改正に整合させてハンドルステムだけではなく，ハンドルバー，バーエンドバー，サドル及びシートポストを固定するねじも製造業者が推奨する締付けトルクの 150 %で締め付けたときに破損してはならないと規定した。

g) **ブレーキ　一般**（本体の **5.2.1**）　今回，“アスベストを含有するブレーキ部材を使用してはならない。なお，アスベストの有無は **JIS A 1481** の **7.**（一次分析試料による定性分析方法）によって確認する。”と規定した。

ISO 8098 では，サドル最大高さが 560 mm 以上の幼児用自転車については，規定されているブレーキの寸法，強度及び制動性能などの規定を満足する一つ又は二つ以上のブレーキを備えること，また，サドル最大高さが 560 mm 未満の幼児用自転車には少なくとも一つのブレーキを備えるよう規定されている。しかし，我が国では幼児用自転車が公道上でも乗ることを前提としており，道路交通法の規定から“幼児車は，前車輪・後車輪のそれぞれを制動する別系統のブレーキを装備しなければならない。”と規定した。

h) **手動ブレーキ**（本体の **5.2.2**）

1) **ブレーキレバーの配置**　**ISO 8098** では，ブレーキレバーは当該国の使用事情に応じて配置することになっており，我が国の使用実態に合わせて“ブレーキレバーは，一般に前ブレーキ用をハンドルバーの右，後ブレーキ用をハンドルバーの左に配置する。”と規定した。

2) **ブレーキの取付け**　今回，**ISO 8098** に整合させて，規定文を改めた。

i) **操縦安定性**（本体の **5.3.1**）　操縦角度は，**ISO 8098** では“左右それぞれに，少なくとも 60° 自由に回転できるもの”と規定しているが，**ISO 8098** : 1989 では“75° を超えない範囲で”とされ，この主旨はハンドルが 1 回転してしまうとブレーキワイヤなどが巻きついて操だ上危険であるとの考え方に基づいていることから，従来どおり“ただし，左右それぞれ 180° 以上回転してはならない。”と規定した。

j) **ハンドル及びにぎり**（本体の **5.3.3**）　**JIS D 9413**（自転車－にぎり）の改正に整合化させ，乾燥時に 70 N 以上の離脱力であったものを温水に浸せき後 100 N 以上の離脱力に変更するとともに，試験方法を追加した。

ISO 8098 : 1989 では，ハンドルのにぎり端の外形を太く（40 mm 以上）するよう規定されたが，走行中の幼児用自転車が道路，広場などにいる人に衝突しても，にぎり端が危害を及ぼさないようにす

るためである。しかし，にぎり端を太くすることによって，ブレーキレバーの開きが広くなると，幼児用自転車に乗る子供の手にとってブレーキレバーを握る動作が難しくなる。そこで，前回の改正時に，その太さを制限するよう“にぎり部のにぎりの指が掛かる部分の円周は，53 mm～95 mm でなければならない。”と規定した。ハンドルにぎり部の最上部とサドル座面中央部との高さの差については，**ISO** 規格では 250 mm 以下と規定されているが，我が国では子供の成長に合わせて高さを調節して，同じ幼児用自転車を長く使用したいとの要求があり，これに応えて 300 mm のものが市販されるようになっていたが，安全性について何ら問題は起きていないので“300 mm”と規定している。

なお，2005 年に発行された **EN 14765** : 2005 (Bicycles for young children－Safety requirements and test methods) では“400 mm”と規定されており，**ISO 8098** の改正が望まれる。

k) **回転精度**（本体の **5.5.1**）　今回，**ISO 8098** に整合させて，縦振れはハブ軸に直角な方向で測定，横振れはハブ軸と平行に測定することを明記した。

もともと“縦振れは 1.5 mm 以下，横振れはキャリパブレーキを使用する車輪は 1.5 mm 以下，その他のものでは，2.5 mm 以下”と規定されていたが，前回の改正時に **ISO 8098** : 1989 の規定に整合させ“リムを制動するブレーキがあるものは 2 mm，その他のものでは 4 mm を超えてはならない。”と改正された。今回，**ISO 8098** : 2002 では“すべてのブレーキで 2 mm 以下”と改訂されたが，その他のブレーキでは振れが 4 mm であっても安全上は問題とならないこと，我が国では樹脂製一体車輪が多く使われていることから“その他のものでは 4 mm を超えてはならない。”と規定している。

l) **すき間**（本体の **5.5.2**）　今回，**ISO 8098** の改訂に整合させて，“2 mm”を“6 mm”に改めた。

m) **車輪の保持**（本体の **5.5.4**）　ハブナットの最低取外しトルク（緩めトルク）については，**ISO 8098** Amendment 1 : 1992 では 80 %と規定されていたが，**JIS** では **ISO 4210**（Cycles－Safety requirements for bicycles）と同じように 70 %と規定していたため，差を生じていた。しかし，今回，**ISO 8098** : 2002 でも 70 %とされたため，差はない。

n) **クイックレリーズ装置**（本体の **5.6**）　前回の改正時に **ISO 8098** に整合させ新たに規定文を追加したが，今回，**ISO 8098** の改正によって規定文が削除されたことから，その部分を削除するとともに“幼児車にはクイックレリーズ装置は使用してはならない。”と規定した。

o) **表示空気圧**（本体の **5.7.1**）　従来は，“タイヤのサイドウォール部には表示空気圧を表示しなければならない。”とされていたが，表示空気圧の定義は **JIS D 9101**（自転車用語）に記載されており，この文言だけでは理解できないことから今回“表示空気圧”を“標準空気圧又は最大空気圧”に改めた。

p) **空気入りタイヤとリムとのはめ合い性**（本体の **5.7.2**）　前回の改正時に **ISO 8098** : 1989 の規定に整合させ“**JIS D 9112** に規定する車輪は表示空気圧に 100 kPa（ゲージ圧）を加えた圧力で，5 分間保ったとき，タイヤとリム又はリム相当部分とのはめ合いに著しい異状を生じてはならない。”と改正されたが，今回，**ISO 8098** : 2002 では“最大空気圧の 110 %の圧力”によって試験をするよう改訂された。しかし，我が国ではタイヤへの空気圧の表示は標準空気圧だけが記載される場合が多いので，従来どおり規定している。

q) **ギヤチェンジ性**（本体の **5.8.4**）　**ISO 8098** には規定されていないが，ハブギヤ付きの幼児用自転車には重要な規定であり，**JIS D 9301** と同様に規定している。

r) **チェーン**（本体の **5.8.5**）　**ISO 8098** には規定されていないが，必要との意見によって規定している。

s) **保護装置**（本体の **5.10**）　リングケースの大きさは規定されていなかったが，今回，**JIS D 9301** と同様に“リングケースは，外側のギヤ板直径より歯先で測定して 10 mm 以上大きくなければならない。”と規定した。

t) **リフレックスリフレクタ**（本体の **5.12**）　幼児用自転車は夜間には使用しないことから，従来はリヤリフレクタの装着だけを求めていたが，今回の改正では日没の早い冬季においては，暗がりを走行することもあることからペダルリフレクタ，フロントリフレクタ及びサイドリフレクタも装着するよう改めた。

しかし，**ISO 8098** で規定される幼児車は，公道での乗用を意図するものではなく，そのための装備がなくてもよいとしているので，リフレクタ，警音器及び錠は規定されていない。

u) **スタンド**（本体の **5.15**）　**ISO 4210** に，この規定がなく，**ISO 8098** にも，この規定はないが，スタンドを装備した場合のことを考え，規定している。

v) **試験方法**（本体の箇条 **6**）　必要となる試験方法が規定されているが，前述のとおり“部品ごとに **JIS** が定められているものは該当する日本工業規格によるか，又はその日本工業規格に定める品質と同等以上の品質のものを用いなければならない。”と規定されており，それらの規格も参照する必要がある。

w) **検査**（本体の箇条 **7**）　今回の改正では形式検査，受渡検査の規定を改めた。

x) **製品の表示**（本体の **8.1**）　今回の改正では **ISO 8098** に整合させ車体番号も表示するよう規定した。

y) **取扱説明書**（本体の箇条 **9**）　今回の改正では，特に注意を必要とする事項については字を大きくしたり，色別にすることなどを行って，強調することが望ましいと規定した。その他，規定文を **JIS D 9301** に整合するよう見直しを図り，サドル及びハンドルをはめ合せ限界標識を超えて調整しないことの注意，自転車の放置に関する注意，点検の時期，ブレーキレバーの遊び，ブレーキワイヤの伸びに対する注意，ブレーキブロックの交換時期，注油の箇所を図示，使用者のための相談窓口の所在地及び電話番号，廃棄に関する情報を記載するよう改めた。

6　懸案事項

2005 年に発行された **EN 14765**：2005 では，すべての塗料，ハンドルバーのにぎり，サドルトップに有害な材料を使用してはならないこと，いかなるタイプのクイックレリーズ装置も使用してはならないこと，サドルからサドル前方 300 mm の間でフレームの上パイプには突起物があってはならないこと，ブレーキレバーの開きは確認用のゲージによって判定すること，手動ブレーキの制動力の規定が **ISO** 規格とは異なること，ハンドルバーとステムのアセンブリの疲労試験，前ホークの強度試験，ペダル軸の衝撃試験，クランクアセンブリの疲労試験，サドルの耐久試験が追加されていること，車輪の側方静荷重試験は 200 N の荷重で実施することなどに差異が見られるので，欧州から自転車を輸出入するときには注意が必要である。

7　原案作成委員会の構成表

原案作成委員会の構成表を，次に示す。

自転車 JIS 原案作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	小川 武史	青山学院大学
(委員)	勝股 美代子	消費生活アドバイザー
	仲野 禎孝	独立行政法人国民生活センター
	剣持 敏一	財団法人日本消費者協会
	三枝 繁雄	財団法人製品安全協会
	畠山 由紀子	消費生活アドバイザー
	川口 豊勝	社団法人自転車協会
	増尾 健	株式会社シマノ
	伊藤 政博	パナソニックサイクルテック株式会社
	轟 寛	ブリヂストンサイクル株式会社
	吉川 章	株式会社日東
	矢﨑 秀	財団法人日本車両検査協会
	早川 治	警察庁交通局
	若井 英二	経済産業省製造産業局
	相澤 幸一	経済産業省産業技術環境局
	佐藤 輝行	財団法人日本規格協会
	坪井 信隆	財団法人自転車産業振興協会
(事務局)	遠藤 秀幸	財団法人自転車産業振興協会
	亀山 勝弘	財団法人自転車産業振興協会

自転車 JIS 原案作成委員会分科会 構成表

	氏名	所属
(委員)	轟 寛	ブリヂストンサイクル株式会社
	竹原 清	パナソニックサイクルテック株式会社
	増尾 健	株式会社シマノ
	吉川 章	株式会社日東
	矢﨑 秀	財団法人日本車両検査協会
	川口 豊勝	社団法人自転車協会
	鈴木 堅三	経済産業省製造産業局
	石井 伸治	経済産業省産業技術環境局
	佐藤 輝行	財団法人日本規格協会
	坪井 信隆	財団法人自転車産業振興協会
(事務局)	遠藤 秀幸	財団法人自転車産業振興協会
	亀山 勝弘	財団法人自転車産業振興協会

（文責　坪井 信隆）

★内容についてのお問合せは，規格開発部標準課［**FAX**(03)3405-5541 **TEL**(03)5770-1571］へご連絡ください。

★**JIS** 規格票の正誤票が発行された場合は，次の要領でご案内いたします。

(1) 当協会発行の月刊誌“標準化ジャーナル”に，正・誤の内容を掲載いたします。

(2) 原則として毎月第 3 火曜日に，“日経産業新聞”及び“日刊工業新聞”の **JIS** 発行の広告欄で，正誤票が発行された **JIS** 規格番号及び規格の名称をお知らせいたします。

なお，当協会の **JIS** 予約者の方には，予約されている部門で正誤票が発行された場合，自動的にお送りいたします。

★**JIS** 規格票のご注文は，出版事業部出版サービス第一課［**TEL**(03)3583-8002 **FAX**(03)3583-0462］又は下記の当協会名古屋支部，関西支部におきましても承っておりますので，お申込みください。

JIS D 9302
幼児用自転車

平成 20 年 4 月 20 日　第 1 刷発行

編集兼発行人　島　弘　志

発 行 所

財団法人 日 本 規 格 協 会

〒107-8440　東京都港区赤坂 4 丁目 1-24
http://www.jsa.or.jp/

札幌支部　〒060-0003　札幌市中央区北 3 条西 3 丁目 1　札幌大同生命ビル内
TEL (011)261-0045　FAX (011)221-4020

東北支部　〒980-0811　仙台市青葉区一番町 2 丁目 5-22　穴吹第 19 仙台ビル内
TEL (022)227-8336(代表)　FAX (022)266-0905

名古屋支部　〒460-0008　名古屋市中区栄 2 丁目 6-1　白川ビル別館内
TEL (052)221-8316(代表)　FAX (052)203-4806

関西支部　〒541-0053　大阪市中央区本町 3 丁目 4-10　本町野村ビル内
TEL (06)6261-8086(代表)　FAX (06)6261-9114

広島支部　〒730-0011　広島市中区基町 5-44　広島商工会議所ビル内
TEL (082)221-7023　FAX (082)223-7568

四国支部　〒760-0023　高松市寿町 2 丁目 2-10　JPR 高松ビル内
TEL (087)821-7851　FAX (087)821-3261

福岡支部　〒812-0025　福岡市博多区店屋町 1-31　博多アーバンスクエア内
TEL (092)282-9080　FAX (092)282-9118

Printed in Japan　SG/B